

Trip n Share

Technologie komputerowe, 4 rok

Mikhail Bahdanovich,

Valery Kunhaurau,

Yaramir Lashch,

Daniil Siarhei,

Matvej Fedosenko,

Yevhen Pernerovskyi

Opis:

Niniejszy projekt jest skierowany do osób podróżujących w grupach. Dzięki aplikacji „Trip n Share” nie będzie konieczne ciągle rozważanie i zapamiętywanie kwot zadłużenia w przypadku, gdy ktoś opłacił rachunek za użytkownika w restauracji. Możliwe jest utworzenie „Trip” z nazwą danej podróży oraz dzielenie płatności w wygodny sposób, co w rezultacie zapewni informacje na temat tego, komu i ile należy zwrócić.

Cele:

- Wspieranie osób podróżujących w grupach w pamiętaniu o wzajemnych zadłużeniach wobec innych uczestników.
- Ułatwienie wygodnego dzielenia rachunków, na przykład w restauracjach lub podczas innych wspólnych wydatków.
- Organizowanie wspólnych wyjazdów z przyjaciółmi w sposób uporządkowany i przejrzysty.
- Zapewnienie bieżącego podglądu sald – użytkownik w dowolnym momencie może sprawdzić, ile jest winien innym osobom lub ile inni są winni jemu.
- Minimalizacja nieporozumień finansowych w grupie poprzez automatyczne obliczanie i prezentację rozliczeń (równy podział lub indywidualne kwoty).
- Umożliwienie łatwego dodawania uczestników do wspólnej podróży oraz zarządzania listą przyjaciół w aplikacji.
- Zwiększenie komfortu i przyjemności z podróżowania w grupie poprzez eliminację konieczności ręcznego śledzenia wydatków i rozliczeń.

Przegląd problemu:

Podróżowanie w grupie z przyjaciółmi lub rodziną jest źródłem wielu pozytywnych doświadczeń, jednak często wiąże się z wyzwaniami związanymi z zarządzaniem wspólnymi wydatkami. Typowe sytuacje, takie jak płatność za posiłek w restauracji, bilety na atrakcje, paliwo czy zakwaterowanie, generują konieczność precyzyjnego dzielenia kosztów między uczestnikami.

Główne problemy, z jakimi borykają się grupy podróżujące, to:

- **Trudności w pamiętaniu wzajemnych zadłużeń** – po kilku dniach wyjazdu łatwo zapomnieć, kto za co zapłacił i komu ile należy zwrócić.
- **Niedokładne lub czasochłonne dzielenie rachunków** – ręczne obliczanie udziałów (równy podział lub indywidualne kwoty) prowadzi do błędów, zwłaszcza przy większej liczbie osób.

- **Ryzyko nieporozumień i konfliktów** – brak przejrzystej ewidencji wydatków może powodować napięcia w grupie, wynikające z poczucia niesprawiedliwości lub zapomnianych rozliczeń.
- **Brak bieżącego podglądu sald** – uczestnicy nie mają łatwego dostępu do informacji, ile są winni innym lub ile inni są winni im, co komplikuje finalne rozliczenia po powrocie.
- **Rozproszone notatki** – często wydatki są zapisywane w różnych miejscach (notatki w telefonie, arkusze Excel, wiadomości grupowe), co utrudnia synchronizację i aktualizację danych.

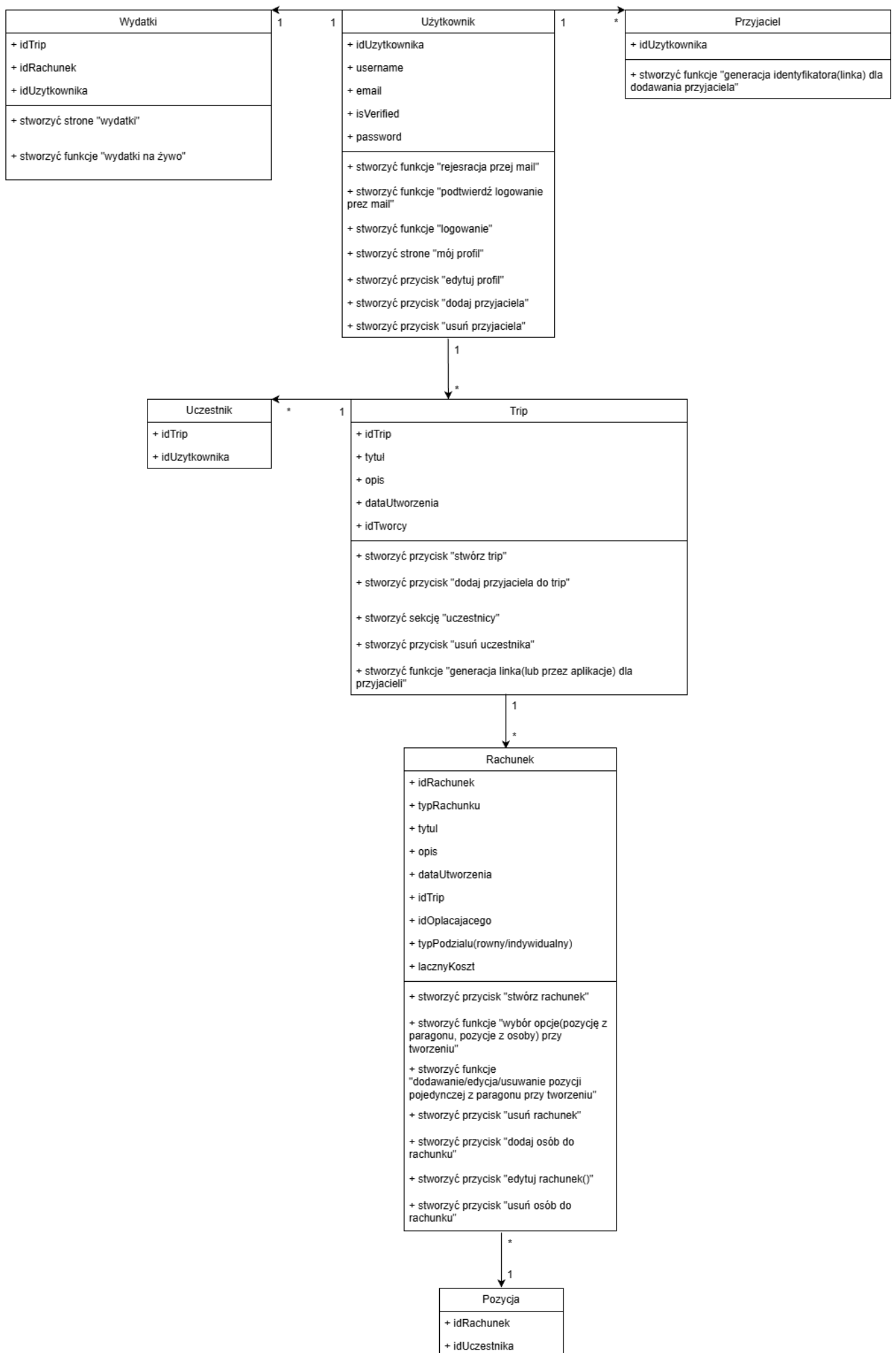
Te problemy znacząco obniżają komfort podróżowania, odciągając uwagę od wspólnych przeżyć na rzecz logistycznych rozliczeń finansowych. Aplikacja „Trip n Share” ma na celu wyeliminowanie tych niedogodności poprzez automatyczne śledzenie, dzielenie i prezentację wspólnych wydatków w ramach zorganizowanego „Tripu”, zapewniając pełną przejrzystość i minimalizując ryzyko konfliktów.

Wymagania funkcjonalne:

Ja jako Użytkownik chcę:

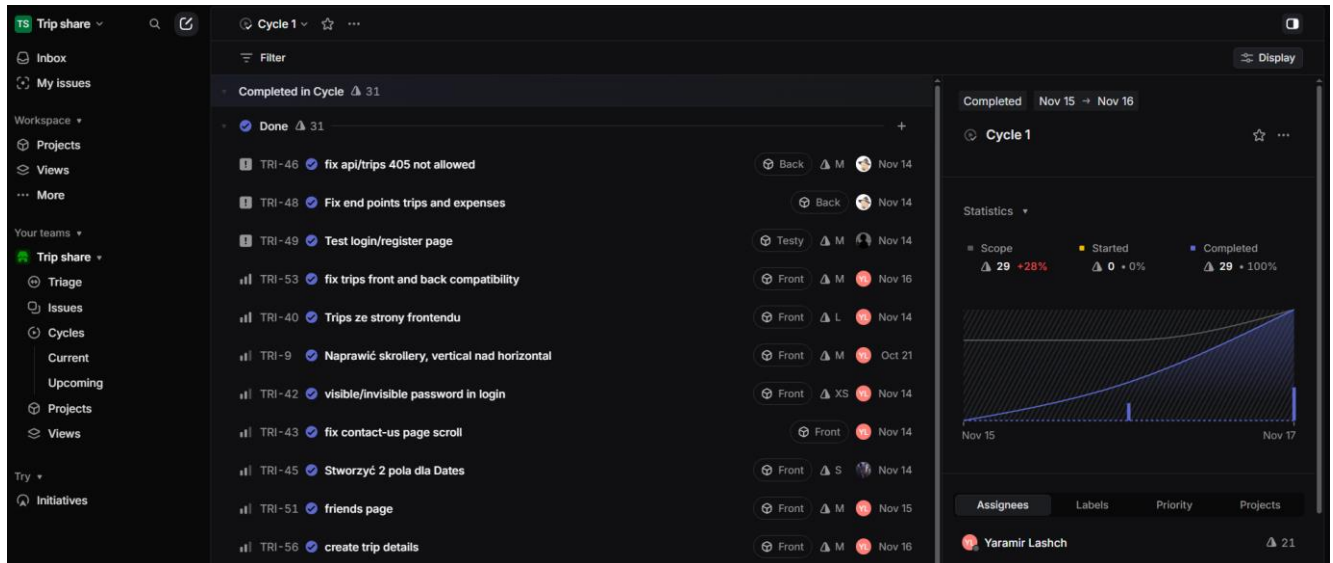
- zarejestrować się
- zalogować się
- potwierdzenie rejestracji przez mail (lub logowanie przez link na mail)
- możliwość dodawania do tripu przez aplikację lub link
- możliwość dodawania przyjacieli przez identyfikator w aplikacji
- tworzenie trip
- tworzenie rachunku(tytuł, opis, kto opłacił/równy podział)
- edycja rachunku
- usunięcie rachunku
- możliwość przejrzania wydatków całkowitych(odnośnie tripów) na żywo (czyli ile ja jestem w sumie winien i komu)
- możliwość przypisania dowolnej osoby do rachunku()
- możliwość wyboru podczas tworzenia rachunku(2 opcje: - pozycję z paragonu, pozycje z osoby)
- możliwość dodawania/edycji/usuwania pozycji pojedynczej z paragonu podczas tworzenia rachunku.
- możliwość przejrzania/edycji danych osobowych w profilu użytkownika (mail, username, spis przyjacieli).
- możliwość przejrzania sekcji contact us(co będzie w sekcji contact us: email administratora, Imię i nazwisko administratora, nazwa firmy).

Architektura ogólna(UML-diagram):



Przykład użycia „Linear” do sprintów(cycles):

Na przedstawionym obrazie zaprezentowano widok jednego ze sprintów w narzędziu Linear, zawierający zadania (issues) zaplanowane na dany okres czasu.



Proces rozwoju projektu oparto na metodyce Agile z wykorzystaniem tygodniowych sprintów. Każdy sprint trwał siedem dni, co umożliwiała iteracyjne dostarczanie wartości oraz częstą weryfikację postępu prac. Na zakończenie każdego sprintu przeprowadzano spotkanie retrospektywne i planujące (sprint review oraz planning), podczas którego analizowano osiągnięte cele, omawiano przebieg realizacji zadań, identyfikowano ewentualne przeszkody oraz definiowano priorytety i zadania na kolejny sprint.

Takie podejście zapewniło wysoką elastyczność projektu, szybką adaptację do zmian wymagań oraz ciągłą komunikację w zespole deweloperskim.

Stos technologiczny:

Frontend:

1. Angular
2. Python(Flask)
3. HTML
4. SCSS
5. TypeScript

Backend:

1. Python
2. FastAPI

Baza danych:

1. PostgreSQL

Tests:

1. Playwright

Zarządzanie projektem:

1. Draw.io
2. Linear.app
3. Github

Instrukcja użytkownika i administratora

1. Instalacja i pierwsze uruchomienie

Na Windows

- Pobierz repozytorium z Github.
- Otwórz repozytorium na swoim komputerze w VSCode.
- Otwórz wiersz poleceń w VSCode i wpisz polecenie instalacji WSL:
`wsl --install`
- Uruchom WSL: `wsl.exe -d Ubuntu`
- Wpisz polecenie instalacji Node.js:
`sudo apt-get install curl`
`curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/master/install.sh | bash`
`sudo apt install nodejs`
- Przejdź do folderu „frontend” i zainstaluj zależności:
`cd frontend`
`npm ci`
- Uruchom „frontend”:
`npm start`
- Otwórz drugą linię poleceń i zainstaluj Python:
`sudo apt install python3 python3-pip python3-venv -y`
- Przejdź do „backend” i utwórz plik „.env” o następującej treści:

```
##### BACKEND DB CONN CONF #####  
  
user=postgres.emwsaenuiperowerkzw  
password=LoF8BSKKuLYLWrPT  
host=aws-1-eu-north-1.pooler.supabase.com  
port=6543  
dbname=postgres
```

#####

LOCAL_FRONTEND_URL=http://localhost:4200/

LOCAL_BACKEND_URL=http://localhost:8000/

SMTP_USER_NAME=noreply.tripnshare@gmail.com

SMTP_PASSWORD=btty qukm enyn tkbe

SMTP_SERVER=smtp.gmail.com

SMTP_PORT=465

#JWT TOKEN SECRET KEY

SECRET_KEY=AcFS4b88ufEE-VU_Ya6V6bHy8B4VOiY2dwfShu2SSs8

- Utwórz „.venv”:
`python3 -m venv .venv`
`source .venv/bin/activate`
- Zainstaluj zależności:
`pip install -r requirements.txt`
- Uruchom „backend”:
`python main.py`
- Otwórz dowolną przeglądarkę i wpisz w pasku adresu „http://localhost:4200”.

2. Uruchomienie

- Uruchom WSL: `wsl.exe -d Ubuntu`
- Przejdź do folderu „frontend” i uruchom:
`cd frontend`
`npm start`
- Otwórz drugą linię poleceń, przejdź do „backend” i uruchom:
`source .venv/bin/activate`
`python main.py`
- Otwórz dowolną przeglądarkę i wpisz w pasku adresu „http://localhost:4200”.

3. Wyjście

- Zamknij stronę „http://localhost:4200”.
- Linia poleceń z „frontend”: naciśnij Ctrl + C
- Linia poleceń z „backend”: naciśnij Ctrl + C
- Wpisz: `deactivate`

Załączniki

1. Słownik terminów:















- Trip - jedna podróż, do której można przypisać uczestników, i do której można dodawać rachunki. Dla każdego tripu jest automatycznie generowane podsumowanie (wydatki całkowite).
- Rachunek - wydatek, do którego można przypisać osobę płacącą.
- Pozycja - podwydatek należący do rachunku.
- Wydatki całkowite - podsumowanie, w którym obliczano, kto komu i ile winien.

2. Linki do zasobów:

- GitHub - <https://github.com/ValKun454/trip-share>
- Draw.io - https://drive.google.com/file/d/10X_Q3t7Rb8XWKa-M3J5guezR5-GjHuA9/view?usp=sharing

3. Historia zmian(changelog):

Commits on Dec 15, 2025

removed fill demo credentials and login as demo user laiaag authored and laiaag committed 2 days ago	8ceb50		
removed is scanned receipt laiaag authored and laiaag committed 2 days ago	5a300ca		
TRI-143 done laiaag authored and laiaag committed 2 days ago	d0ce619		
paid by in add expense now drop-down list laiaag authored and laiaag committed 2 days ago	c933b2a		
fixed username plus id laiaag authored and laiaag committed 2 days ago	88d394c		
Fix new participant's lack of share in expenses Adithikeih committed 2 days ago	ee82c9f		
Fix expense update when modifying amount Adithikeih committed 2 days ago	13c127b		
add expense dropdown friend list modification 4m4terasu committed 3 days ago	d2d533f	